

IQ International Review 2025 April Vol.4

新製品開発におけるフロント・エンド・ローディング "二酸化炭素固定化技術の到来" 一グリーン技術一

(株) ジョンクェルコンサルティング 落合以臣

Front-end loading in new product development
The arrival of "Complete carbon dioxide fixation technology"
- Green technology –

Shigemi Ochiai Jonquil Consulting Inc.

Keywords

二酸化炭素、脱炭素化、排出量、削減、採算 Carbon dioxide, Decarbonisation, Emissions, Reduction, Profitability

ここ十数年、私は脱炭素化技術の開発に注力してきました。特に、収益性をクリアすることを目指しました。政府補助金を狙った技術は長続きしないからです。これは米国のトランプ大統領によって証明されました。この技術は、天然ガスに含まれる CO_2 、火力発電所から排出される CO_2 、工場から排出される CO_2 を吸収・分離し、最終的に副産物として CO_2 を生成・固定します。その中で、天然ガスに含まれる CO_2 の吸収・分離から固定までの一貫したプロセスが実証されています。この技術は、水に分散した溶媒をリサイクルして再利用することができます。そのため、1トンの二酸化炭素を約12ドルで処理できます。

2025年は、実際のプラントを建設し、再び天然ガスに含まれる二酸化炭素と工場、火力発電所から排出される二酸化炭素を固定する予定です。

For the past dozen years, I have been focusing on the development of decarbonisation technology. In particular, I aimed to clear profitability. Because technologies that aim for government subsidies do not last long. This was proven by US President Trump. This technology absorbs and separates CO_2 contained in natural gas, CO_2 emitted from thermal power plants, and CO_2 emitted from factories, and ultimately generates and fixes CO_2 as a byproduct. Among them, a consistent process from absorption and separation to fixation of CO_2 contained in natural gas has been proven. This technology can recycle and reuse the water-dispersed solvent. So, one ton of carbon dioxide can be processed for about \$12.

In 2025, I plan to construct an actual plant and fixation carbon dioxide contained in natural gas again and carbon dioxide emitted from factories, thermal power generation plants.